

子供たちの命を守るために

学校における救命活動に関する調査 - A E Dの使用を中心として - ＜調査結果に基づく通知＞

総務省近畿管区行政評価局（局長：清水^{しみず} 正博^{まさひろ}）は、子供の命を守る観点から、大阪府、兵庫県及び奈良県に所在する小学校、中学校、高等学校等において、「教職員等が連携して迅速・適切に救命活動を行えるか」、「A E Dが迅速・確実に使える配置・状態となっているか」について調査しました。併せて、誰もがA E Dを使用できる社会を推進する観点から、「児童生徒等が救命活動を学んでいるか」についても調査しました。

この度、調査結果を取りまとめ、令和2年3月24日に、国立大学法人及び国立高等専門学校に対し、必要な改善措置を講ずるよう通知しましたので、その内容を公表します。

本調査結果が、学校における救命活動体制の整備や、誰もがA E Dを使用できる社会の推進の一助となれば幸いです。

（注）A E D：自動体外式除細動器（心室細動の際、必要な場合に電気的なショック（除細動）を与え、心臓の働きを戻す機器）

※ 調査結果報告書は、近畿管区行政評価局のウェブサイト(<http://www.soumu.go.jp/kanku/kinki.html>)に掲載しています。

〔調査期間〕 令和元年10月～2年3月

〔調査対象〕 大阪教育大学（附属池田小学校、平野中学校）
神戸大学（附属小学校、中等教育学校）
奈良女子大学（附属小学校、中等教育学校）
明石工業高等専門学校、奈良工業高等専門学校
8教育委員会（小学校5校、中学校5校、高等学校3校）
有識者等



【照会先】

総務省 近畿管区行政評価局
評価監視部 第5評価監視官（小松）
電話：06-6941-8761
E-mail：knk13@soumu.go.jp

学校における救命活動に関する調査－AEDの使用を中心として－ 調査結果に基づく通知(概要)

背景等

- 平成24年度～28年度、全国の公立学校では、726人にAEDのパッドが貼られ、250人に電気ショックが行われており、**児童生徒の心停止は、まれではない**とされる。また、学校では、**26年度～30年度に、50人の児童生徒が心臓突然死**している。
- 平成27年度末には、AEDを設置・設置予定の学校が90%を超えているが、**AEDが適切に使用されず失われた命も少なくない**とされ、「第2次学校安全の推進に関する計画」（平成29年閣議決定）では、**学校は、AEDの定期的な点検・管理、設置場所の適正化、教職員の使用訓練が必要**とされている。
- 一方、**一般市民が心停止者を目撃しても、AEDを使用したのは4.9%**で、使用できる者の増加が求められており、**子供の頃から救命方法を学ぶことで、社会に出てから役立つスキルになる**とされる。

⇒ 当局は、大学教授等の有識者から事前にヒアリングした上で、学校設置者11機関、学校21校※を現地調査するとともに、**実際に学校で救命活動を行った教員から当時の状況を直接聴取した。** 【参考①】

※一部の調査項目は19校を対象

主な調査の視点

1 教職員等が連携して迅速・適切に救命活動を行えるか

2 AEDが迅速・確実に使える配置・状態となっているか

3 児童生徒等が救命活動を学んでいるか

主な調査結果

- ・ **半数以上の学校（21校中12校）で**
 - ⇒心停止事故を想定したシミュレーション訓練を未実施
 - ⇒3年以内にAED操作等の研修を受講していない教員あり
 - 受講間隔を確認できた教員のうち、
 - 3年以内に未受講の教員が占める割合は、**最も高い学校で93.9%**
 - **非常勤教員の77.5%が3年以内に未受講**
- ・ AEDが心停止リスクの高い運動施設から遠い場所に配置され、その**運搬に時間を要するもの等あり**
- ・ 教職員や生徒等にAEDの**配置場所を周知していないものあり**
- ・ AEDの維持管理（日常点検、耐用期間等）が不適切なものあり
 - ⇒**耐用期間を最長で8年1か月超過**
- ・ 全員に心肺蘇生等の実技を教えていた中学校、高校、高専は、**約半数**
- ・ 救命活動を教えていた小学校は、**約半数**

主な改善意見等

- ・ **訓練を実施し、その結果を踏まえ、マニュアルの実効性を検証すること。**
- ・ **全教員に定期的に研修を受講させること。**
- ・ **AEDの配置場所の見直しを検討すること。**
- ・ **教員等にAEDの配置場所を周知すること。**
- ・ **AEDの維持管理を適切に実施すること。**
- ・ **発達段階に応じた心肺蘇生等に関する知識や技能の普及に、より一層取り組むことが望ましい。**

1 教職員等が連携して迅速・適切に救命活動を行えるか

(1) 危機管理マニュアル、シミュレーション訓練

調査結果

結果報告書p17～20、44～56

- **心停止事故を想定したシミュレーション訓練を実施しておらず、また、危機管理マニュアルの見直しも未実施**（21校中12校）

[理由] 訓練の必要性についての認識が十分でなかった（11校）。

- ☆ 一方、**教育委員会が訓練方法・手順（消防等と連携して作成）を示し、学校に訓練の実施を指導している例あり**。学校は、訓練結果を踏まえ、危機管理マニュアルの見直しや改善策を実施 【参考②】

改善意見等

シミュレーション訓練を実施するとともに、その結果を踏まえ、危機管理マニュアルが実効性のあるものとなっているか検証すること。



(2) 教員に対する心肺蘇生やAEDの使用に関する研修

調査結果

結果報告書p21～24、57～60

- **3年以内に研修を受講していない教員あり**（21校中12校）

⇒ 受講間隔を確認できた教員のうち、**3年以内に未受講の教員が占める割合は、最も高い学校で93.9%、次いで56.5%、47.8%**

⇒ 受講間隔を確認できた**非常勤教員のうち、77.5%が3年以内に未受講**

[理由] 研修の受講を最優先の業務に位置付けていない（4校）。
非常勤教員を研修対象としていない（10校）。

- ☆ 一方、受講間隔を確認できた教員全員が3年以内に研修を受けている学校は、研修の受講を最優先の業務に位置付けている。

このほか、受講しやすい工夫（個別に研修を実施、研修日は部活動を休止等）をしている例あり 【参考④】

改善意見等

全ての教員に、心肺蘇生やAEDの使用に関する研修を定期的を受講させるとともに、3年以内に未受講の教員については、直ちに受講させること。



2 AEDが迅速・確実に使える配置・状態となっているか

(1) AEDの配置場所

調査結果

結果報告書p6～9、33～37

<AEDの運搬に時間を要するおそれあり> (21校中2校)

- AEDの配置が偏っており、心停止リスクの高い施設（野球場）からAEDまで約300m 離れ、運搬に片道1分以上要する。 【参考⑥】

[理由] ガイドラインを承知していないことが一因

改善意見等

- 現在のAEDの配置場所の見直しを検討すること。
- 学校にガイドラインが周知され、学校は、その内容を踏まえ、配置場所を決定することが望まれる。

(2) AEDの配置場所の周知

調査結果

結果報告書p10～11、35

- 教職員にAEDの配置場所を未周知 (19校中3校)
- 生徒・学生(AEDの運搬を想定)にAEDの配置場所を未周知など (5校)

[理由] 周知の必要性について認識がなかった。 など

改善意見等

教職員や生徒・学生に対し、AEDの配置場所を周知徹底すること。

(3) AEDの維持管理 (19校41台を調査)

調査結果

結果報告書p14～16、33、40～43

- AEDの日常点検が未実施又は不十分 (12校22台)
 - ⇒ 点検担当がおらず、点検を未実施 (6校9台)
 - ⇒ 取扱説明書上の頻度 (毎日) での点検をしていない (4校8台) など

[理由] 文科省21年通知を不承知で、点検の必要性等に関する認識が乏しい。

- 使用期限を超過してバッテリーや電極パッドを使用 (2校3台)

[理由] 日常点検を未実施で、使用期限の超過に気付かなかった。 など

- 耐用期間を超過したAEDを使用 (5校5台)

⇒ 超過期間：最長で8年1か月、次いで4年8か月 (調査途上で改善)

[理由] 耐用期間があることを知らなかった。 など

改善意見等

- AEDの日常点検を適切に実施すること。
- 耐用期間を超過したAEDについて、速やかに更新すること。
- 学校に文科省21年通知が周知徹底され、学校は、その内容を踏まえた上で、AEDの維持管理を適切に行うことが必要



3 児童生徒等が救命活動を学んでいるか

(1) 中学校、高等学校、高等専門学校 (12校)

調査結果

結果報告書p25～27、61～62

- 中学校等12校は、全員に、心肺蘇生やAEDの使用に関する実技を教えることが必要又は望ましいと説明
しかし、全員に実技を教えているのは5校。残りの7校からは、①**訓練機材が不足**している、②**授業時間が確保できない**との意見あり
- ☆ 一方、多くの生徒が実技を行えるよう、**簡易な訓練機材**や、**代用品(ペットボトル、テニスボール)**を使用している例あり 【参考⑫】



(2) 小学校 (7校)

調査結果

結果報告書p25～27、61～62

- 小学生に救命活動(心肺蘇生やAED等)を教えることについて、2校は、必要とまでは言えないとし、①救命活動の内容や必要性を理解させるのは困難、②心肺蘇生の実技は体力的に困難などの意見あり
- 小学生に救命活動を教えているのは4校。うち3校は、心肺蘇生等の実技も実施
これらの学校からは、「**小学生の頃から知識を得ておくことで、成長後に救命活動を行う際の抵抗感を小さくできる。**」などの意見あり
- ☆ 心肺蘇生等以外にも小学生ができることを理解させることが可能として、救命活動に必要な対応(**周囲の安全確認、大声で助けを呼ぶ、119番通報、AEDの要請**)を教えている例あり 【参考⑬】

改善意見等

心停止事故発生時に児童生徒等が適切な対応を行うことにより、救命の一助となると考えられることや、社会において心肺蘇生やAEDの使用を行える人材を増やすことが求められている現状を踏まえると、全ての学校において、児童生徒等の発達段階に応じ、心肺蘇生やAEDの使用等に関する知識や技能を普及するよう、より一層取り組むことが望ましい。



① 実際に救命活動を行った教員の意見

マニュアル、シミュレーション訓練

- **事前に決めていなかったため、周りにいた児童生徒を現場から移動させる必要があることに気付くまでに時間を要した。** 平時からシミュレーション訓練が必要

複数の教職員等による連携

- ☆ 現場に**多数の教員がいたため、動揺することなく対応**できた。多くの教員が**役割分担し、迅速に対応**できた。
- ☆ プールにあった内線電話で迅速に**応援要請**できた。
- 当初は事故の状況が十分に分からず、AEDを持たずに現場に向かったが、**児童生徒が倒れた場合、まずはAEDを持って現場に向かうことが必要**と感じた。

現場からの119番通報



- ☆ **管理職の判断を待たず、教員が119番通報可能**としていたため、迅速に通報できた。
- ☆ **携帯電話により、現場から迅速に119番通報**できた。通報後も**状況をリアルタイムで消防署に説明**でき、**消防署からの指示も救助者にすぐに伝えることができた。**

結果報告書p4～5、31～32

AEDの適正な配置

- ☆ AEDを事故現場（プール）に移動させていたため、**すぐに使用**できた。
- ☆ AEDの配置場所が**分かりやすかったため、迅速に取りに行くことができた。**

心肺蘇生やAEDの使用に関する研修



- ☆ **研修を受講していたので、自信を持って対応**できた。
- ☆ **研修を受講して、死戦期呼吸を理解していたため、正常な呼吸でないことが判断**できた。
- ☆ 研修で電気ショックの要否はAEDが判断すると聞いていたため、**ためらわずにショックボタンを押**せた。
- **研修の受講経験が少なかったため、AEDを使う自信がなく、そばにいた養護教諭に任せ**た。ためらわずにAEDを使うためには、**繰り返し研修を受けておくことが重要**と感じた。

その他

児童生徒は救命されたが、事故後数週間は救命活動の記憶がフラッシュバックし、「もっとこうすればよかったのではないか。」などの考えが頭から離れなかった。

1 教職員等が連携して迅速・適切に救命活動を行えるか

② シミュレーション訓練の工夫例

マニュアルを基に
実際に訓練

シナリオを設けずに、
教職員がその場で判断して
行動する方式
教職員同士の連携を重視

シミュレーション
訓練

危機管理マニュアル
の見直し等

振り返り

課題等を明らかにする

「振り返りシート」により、教職員間で意見交換

緊急時シミュレーション研修アンケート

この研修会を通して、本校の緊急事態発生時の体制について、先生方の気づきや問題点などご意見をいただき、今後の課題として役立てたいと思います。ご協力よろしくお願いいたします。

問題なければチェックを入れてください。

項目	気づき・問題点
環境	AED設置場所・保管方法 <input type="checkbox"/>
機材等	緊急持ち出し袋 <input type="checkbox"/>
	保健室の鍵保管 <input type="checkbox"/>
	保健調査票の保管 <input type="checkbox"/>
	家庭調査票の保管 <input type="checkbox"/>
傷病者 他生徒 対応	応接要請・召集方法 <input type="checkbox"/>
	心肺蘇生の手技 <input type="checkbox"/>
	AED操作方法 <input type="checkbox"/>
	傷病者配慮 <input type="checkbox"/>
消防 対応	119連絡手段 <input type="checkbox"/>
	119通報内容 <input type="checkbox"/>
	救急車誘導 <input type="checkbox"/>
	救急隊対応 <input type="checkbox"/>
保護者 対応	連絡手段 <input type="checkbox"/>
	連絡内容 <input type="checkbox"/>
情報 収集	記録方法・記録用紙 <input type="checkbox"/>
	管理職報告 <input type="checkbox"/>
統括 連携	現場統括 <input type="checkbox"/>
	職員室統括 <input type="checkbox"/>
	現場と職員室連携 <input type="checkbox"/>
その他 課題	

ご協力ありがとうございました。

「振り返り」で明らかになった課題への対策例

- 救急発生時に**必要な対応を**簡条書きにしたものを作成し、職員室に掲示
- 危機管理マニュアルを補完する「**共通理解事項**」を作成



「共通理解事項」

- 119番通報は、**管理職以外も可、携帯電話でも可** 名前ホルダーの裏に通報事項を記載
- 救急車の進入門を特定
- 救急隊には、保健調査票で、既往歴やアレルギー等を伝達 など

③ 職員室への連絡や119番通報を迅速に行うための工夫例

- プールや体育館等に電話やインターホンを設置
- 学校が携帯電話を配備
- 教員が携帯電話を持ち歩くよう推奨



結果報告書p20、56

④ 教員が心肺蘇生やAEDの使用に関する研修を受講しやすい工夫例

- 養護教諭が各教員の希望する日時に、個別に短時間で研修を実施
- 座学部分は、各自が事前にDVDを視聴し、研修当日は実技のみとすることで時間を短縮
- 全教員の出席が必要な「成績会議」と同日に研修を実施
- 研修当日は、部活動を休止



結果報告書p22

⑤ AED使用時の女子のプライバシーに配慮した工夫例

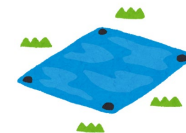
- 教職員や生徒に対し、AED使用時には、周囲の傍観者を遠ざけるなど、人目から隠すように周知
- 毛布、タオル、三角巾、ビニールシートなどの目隠用の物品をAEDボックス内や保健室等に準備



結果報告書p23

配慮として、以下のような方法あり

- 女性で人垣を作る。
- 救助者が着ている上着を被せる。
- 服の隙間から電極パッドを貼る。



2 AEDが迅速・確実に使える配置・状態となっているか

⑥ AEDの運搬に時間を要するおそれがある例

AEDの配置(●■▲)が偏り、野球場から最寄りのAED(▲)まで約300m 離れ、その運搬に片道1分以上を要するとみられる。



(注) ●から野球場までは▲近くの入口を經由

⑦ AEDの配置場所の工夫例

- 教職員が不在時に、職員室等が施錠されるため、同室内にあったAEDの配置場所を玄関(屋内)に変更
- 施設の施錠後も使用できるように体育館の外壁や校舎の玄関などの屋外にAEDを配置
- 校内全ての場所からAEDまで1分以内に到達できるか走って計測した上で配置場所を決定

結果報告書p8、37

⑧ AEDの位置の掲示がなく分かりにくい例



結果報告書p10~11、38

⑨ AEDの位置の掲示があり分かりやすい例



⑩ 校外で迅速にAEDを使えないおそれがある例

校外で心停止リスクが高い運動行事等を開催する際に、AEDを持参しておらず、事前に開催場所周辺のAEDの設置状況も未確認(5校)

一方、校外でのマラソン大会、臨海学校、林間学校等に持参している学校あり

⑪ 校内でAEDを移動させている例

13校は、心停止発生リスクの高いプールの授業や運動会、球技大会等にAEDを移動

一方、6校は、必要性を感じていなかったなどとして、校内で移動せず



結果報告書p12~13、39

3 児童生徒等が救命活動を学んでいるか

⑫多くの生徒が心肺蘇生等の実技を行うための工夫例

- **簡易な訓練機材**を使って心肺蘇生とAEDの実技を実施



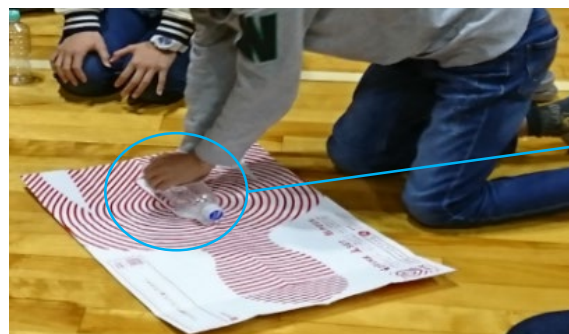
ハート型のスポンジで胸骨圧迫

紙製の電極パッド

紙製のAED

※1セット1,700円程度

- **空のペットボトル**を使って心肺蘇生を実施



紙製シートの胸部にペットボトルを置いて胸骨圧迫

※シートは5枚で1,700円程度

- **テニスボール**を使って心肺蘇生を実施



結果報告書p25~26、61~62

⑬小学生に心肺蘇生・AEDの使用以外でできることを教えている工夫例

項目	テーマ	内容
導入	メッセージビデオから命の大切さを考える	・人が亡くなるということを考える
今日学ぶこと	・心停止って？ ・人が倒れていたら？ ・胸骨圧迫(心臓マッサージ) ・AEDってなあに？	・心臓の動きと位置を知る ・心停止の意味と心肺蘇生とAEDの必要性を知る
練習と体験	119番とAEDの要請	・大声で助けを求める ・119番通報とAEDを要請する
	あっぱくんの説明	
	心停止の認識	・突然死の実態(人数等) ・呼吸を確認し、心停止の判断をする ・死戦期呼吸は心停止と判断することを知る
	胸骨圧迫(心臓マッサージ)	・胸骨の位置を知る ・胸骨圧迫の必要性を理解する ・正しい胸骨圧迫の方法を知り体験する ・胸骨圧迫の交代の方法を知り交代する
まとめ	AED(自動体外式除細動器)	・AEDの正しい使い方を知り体験すること ・AEDを用いた一連の流れ
	学習のまとめ	・実際に心停止に遭遇した時の注意事項 ①安全確認 ②助けを呼ぶ 119番通報とAED要請 ・実際には救助できないこともある。ストレスを感じたら相談してほしい、結果に責任は問われないことを伝える

結果報告書p26、62

関係法令等の概要

学校保健安全法（第26条）

学校設置者は、児童生徒等の安全の確保を図るため、設置する学校において、事故等により児童生徒等に生ずる危険を防止し、児童生徒等の危険等発生時において適切に対処することができるよう、学校の施設及び設備並びに管理運営体制の整備充実その他の必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

○ 危機管理マニュアル、シミュレーション訓練

学校保健安全法（第29条）

- ・ **学校は**、危険等発生時において職員がとるべき措置の具体的内容及び手順を定めた**危険等発生時対処要領(危機管理マニュアル)**を作成する。
- ・ **校長は**、危機管理マニュアルの職員に対する周知、訓練の**実施**その他の危険等発生時において職員が適切に対処するために必要な措置を講ずる。

○ 教員に対する心肺蘇生やAEDの使用に関する研修

学校保健安全法（第27条）

学校は、児童生徒等の安全の確保を図るため、**職員の研修**その他学校における安全に関する事項について**計画を策定、実施**しなければならない。

第2次学校安全の推進に関する計画

教育委員会や学校は、全教職員が学校安全に関する研修を受けられるよう取り組むことが必要。研修ではAEDの使用を含む心肺蘇生に関する内容を扱うことが重要

第2次学校安全の推進に関する計画 （平成29年3月24日閣議決定）

AEDや防犯設備等は、非常時に有効に活用できなければならないことから、**学校は、定期的な点検・管理や複数配置を含む設置場所の適正化、教職員の使用訓練を行うことが必要**である。

学校事故対応に関する指針（文科省）

危機管理マニュアルは、毎年度、訓練等の結果を踏まえて見直しを行い、**実効性のあるものとする**。

応急手当の普及啓発活動の推進に関する実施要綱 （平成5年5月30日付け消防庁次長通知）

消防機関が行う住民に対する普通救命講習（心肺蘇生やAEDの取扱い等）は**2年から3年間隔での定期的な再講習**を行う。

○ A E Dの配置場所

A E Dの適正配置に関するガイドライン (一般財団法人日本救急医療財団)

A E Dの配置場所について、以下の点などを考慮する。

- ・ **心停止のリスクがある場所(運動場や体育館等)の近く**
- ・ **現場から片道1分以内の場所**
- ・ **24時間誰もがアクセスできる**

学校の危機管理マニュアル作成の手引(文科省)

校外におけるマラソン大会などA E Dの使用が想定される場合は、事前にA E Dの設置場所を確認し、必要に応じてA E Dを持参するなどの対応が必要

○ A E Dの維持管理

自動体外式除細動器(A E D)の適切な管理等の実施について(注意喚起及び関係団体への周知依頼)(平成21年5月29日付け文科省事務連絡)

- ・ A E D設置者は、**点検担当者を配置し、日常点検等を実施させる。**
- ・ 点検担当者は、**インジケータランプにより、A E Dが正常な状態であることを日常的に確認して記録する。**また、A E D本体等に**電極パッド、バッテリーの交換時期を記載した表示ラベルを取り付けて日頃から把握し、適切に交換する。**

A E Dの適切な管理等の実施に係るQ & A(厚労省)

日常点検については、A E Dの取扱説明書に記載された頻度で実施する。

A E Dの点検、ここがポイント(厚労省)

A E Dの耐用期間は、添付文書、取扱説明書に記載されているので、必ず確認しておく。